

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Kondisi Umum Daerah Lokasi Studi**

Penduduk kecamatan Kepanjen membutuhkan air untuk kelangsungan hidup serta aktivitas mereka. Seiring dengan pertumbuhan laju jumlah penduduk. dari kondisi tersebut perlu dilakukan evaluasi guna mendistribusikan air bersih untuk melayani konsumen secara penuh dan kontinu.

#### **1.2 Keadaan Fisik / Letak Geografis**

Kepanjen adalah sebuah kecamatan yang juga merupakan pusat pemerintahan kabupaten malang, Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kecamatan Kepanjen terletak 20 km sebelah selatan Kota Malang.  $112^{\circ}54'96'' - 112^{\circ}60'65''$  BT dan  $8^{\circ}09'58'' - 8^{\circ}17'07''$  LS. Ketinggian daratan di Kecamatan Kepanjen rata-rata 350 mdpl. Terdiri dari 14 desa dan 4 kelurahan. Luas kecamatan Kepanjen  $46,25 \text{ km}^2$  (1,55% luas Kabupaten Malang) .

#### **1.3 Data Yang Diperlukan atau Tahapan Studi Perencanaan**

Setelah mengetahui kondisi daerah studi, maka dilakukan pengumpulan data penunjang. Data-data penunjang yang diperlukan tersebut adalah sebagai berikut :

- 1. Data Ketersediaan Air Baku.**

- 2. Data Penduduk.**

Data Penduduk diperlukan dalam perhitungan prediksi jumlah penduduk.

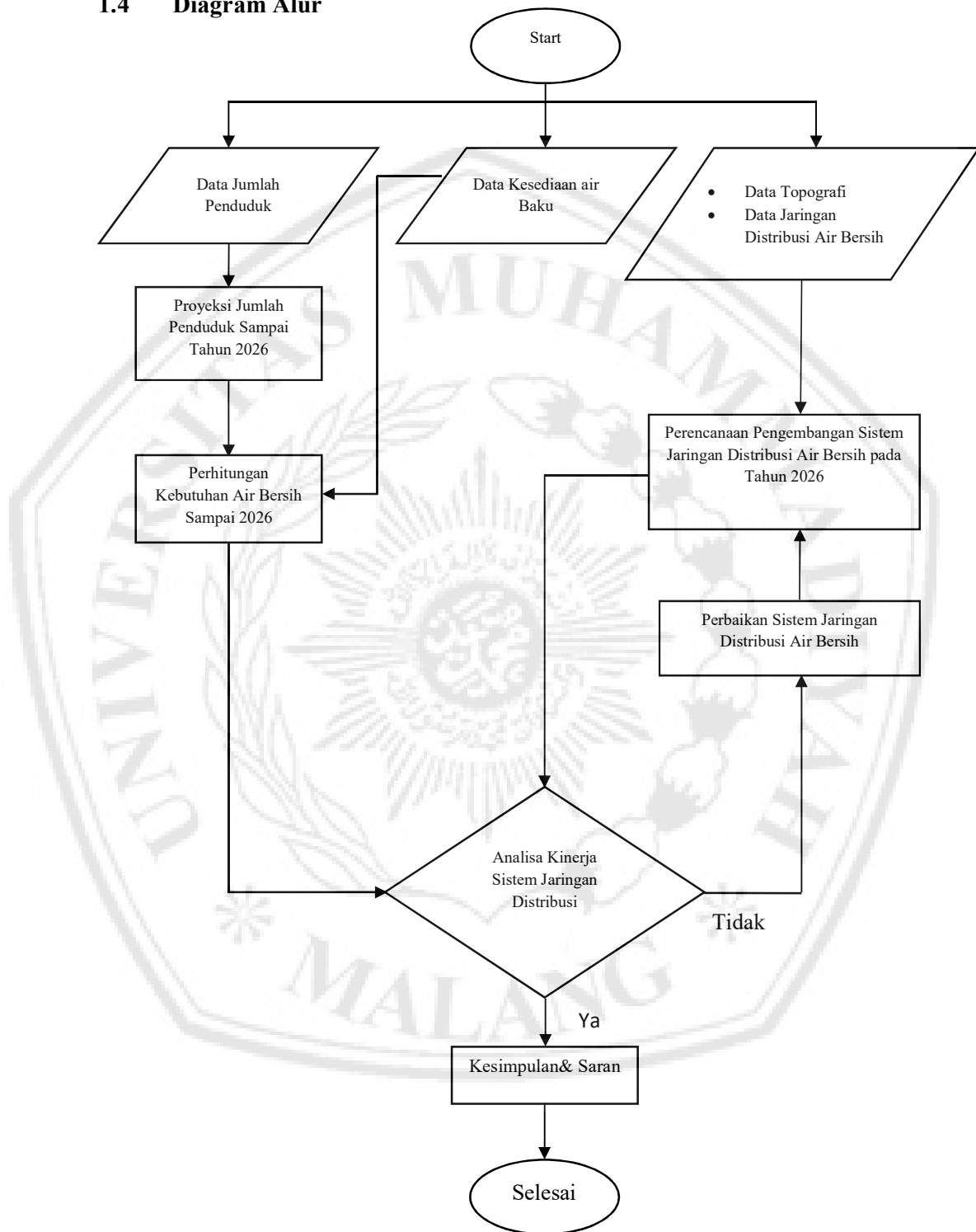
- 3. Data Topografi**

Data Topografi diperlukan untuk mengetahui topografi daerah Kecamatan Kepanjen .

- 4. Data Jaringan Distribusi Air Bersih (Eksisting).**

Data ini diperlukan untuk merancang sistem perpipaan air bersih.

#### 1.4 Diagram Alur



Gambar 3.4 Diagram Alur